

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT

3.1. Tujuan Penulisan

Pada kesempatan kali ini saya mengangkat judul “Analisis Pengaruh Perubahan Laju Aliran Terhadap Luas Penampang pada Alat Penukar Panas (*Heat Exchanger*) Tipe *Shell and Tube*”. Penulisan tugas akhir kali ini mempunyai tujuan umum yaitu: (i) Sebagai salah satu tahap yang harus ditempuh agar dapat lulus dalam studinya di Program Diploma III Teknik Kimia Universitas Diponegoro, (ii) Menerapkan ilmu yang telah didapatkan dari bangku perkuliahan, (iii) Melatih serta mengembangkan kreatifitas dalam pemikiran dan mengemukakan gagasan secara ilmiah dan praktis sesuai dengan spesialisasinya secara sistematis dan ilmiah dan (iv) Dapat mengoperasikan alat Heat Exchanger.

Selain itu juga terdapat tujuan khusus dalam praktikum yang akan saya lakukan yaitu: (i) Dapat mengetahui prinsip kerja dari Heat Exchanger, (ii) Dapat melakukan praktikum perpindahan panas dengan variabel suhu input fluida yang berbeda dan (iii) Mengetahui pengaruh perubahan aliran terhadap luas penampang panas dari Heat Exchanger yang digunakan.

3.2. Manfaat Penulisan

Penulisan tugas akhir dengan judul “Analisis Pengaruh Perubahan Laju Aliran Terhadap Luas Penampang pada Alat Penukar Panas (*Heat Exchanger*) Tipe *Shell and Tube*” ini juga mempunyai manfaat yaitu : (i) Mahasiswa dapat mengaplikasikan ilmu yang diperoleh selama diperkuliahan, (ii) Mahasiswa akan terlatih dalam mengoperasikan alat-alat industri, (iii) Memberikan kontribusi yang positif bagi pengembangan almamater Program Studi Diploma III Teknik Kimia

Universitas Diponegoro, (iv) Mahasiswa dapat melakukan percobaan Heat Exchanger sesuai prosedur praktikum, (v) Mahasiswa dapat mengetahui prinsip kerja dari Heat Exchanger, (vi) Mahasiswa dapat mengetahui pengaruh perbedaan input suhu baik untuk fluida panas maupun dingin dalam Heat Exchanger.